Registros y fuentes de información sanitaria CMBD

PID_00245410

Eugènia Sarsanedas Castellanos

Tiempo mínimo de dedicación recomendado: 2 horas

Universitat Oberta de Catalunya

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño general y la cubierta, puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste eléctrico, químico, mecánico, óptico, grabación, fotocopia, o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de los titulares del copyright.

Índice

1. Introducción y concepto 5

2. Objetivos 7

3. Evolución del registro 8

4. Estructura del CMBD 10

5. Calidad del CMBD 14

6. Circuitos del CMBD 17

Resumen 19

Bibliografía 21

1. Introducción y concepto

El **Conjunto mínimo básico de datos** (CMBD) es un registro que contiene datos administrativos, clínicos y demográficos de la patología atendida en nuestros centros sanitarios.

En 1972, en Estados Unidos, el Comité Nacional de Estadísticas Vitales y de Salud establece por primera vez el concepto y estructura del CMBD.

La Comisión de CCEE (Comunidades Europeas) para el CMBD europeo publica en 1982 el Informe Roger, que recoge la propuesta de definición de estructura y variables del CMBD para Europa.

En España, la primera normativa al respecto corresponde al acuerdo de 14 de diciembre de 1987 del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS), que fue recogido posteriormente por el INSALUD en enero de 1992.

En Cataluña, la primera legislación sobre estructura y obligatoriedad del CMDB se publica en el DOGC de 7 de noviembre de 1986. Posteriormente, ha sufrido varias modificaciones, la última en 2016.

Este registro consiste en un conjunto de variables obtenidas habitualmente al alta del paciente y que deben registrarse en cada episodio de asistencia.

Estas variables deben cumplir tres requisitos básicos. Deberían ser de registro:

- **Sistemático**: en todos los casos.
- **Homogéneo**: mismo significado de las variables y misma forma de registro.
- **Mecanizado**: en soporte digital.

El concepto de CMBD corresponde al acuerdo sobre el número mínimo de variables que permiten el máximo de aplicaciones posibles, ya que intenta responder a las necesidades informativas de múltiples usuarios:

- Planificación de servicios sanitarios.
- Gestión de los centros.
- Investigación.

Disponer de información válida y fiable es un condicionante para la planificación, la gestión y la evaluación del sistema. El CMBD proporciona información sobre las patologías atendidas y la actividad de los centros sanitarios, lo que permite:

- Conocer la morbilidad de la población.
- Analizar la evolución de la demanda atendida.
- Establecer el sistema de pago (tarifas).
- Evaluar la calidad y la eficiencia de los centros.

A efectos de gestión de los centros, disponer de un CMBD estándar permite comparar información clínica y datos de actividad con otras organizaciones de asistencia sanitaria o con otros periodos evolutivos. Esto facilita:

- Identificar áreas de desviación de los objetivos previstos y corregir desviaciones.
- Desarrollar estrategias y posibilidades futuras.

Nota

Un conjunto mínimo de datos puede referirse a muchas cosas y actualmente, en nuestro contexto, podría confundirse con el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos al que hace referencia el Real Decreto 1093/2010, que regula el contenido mínimo que han de tener los informes clínicos definidos en este. No debería confundirse con el registro del CMBD que estamos tratando ahora.

2. Objetivos

Al final de este módulo, los estudiantes deberán ser capaces de:

1) Definir el concepto de CMBD.

2) Conocer la existencia de estos registros y entender sus usos y funciones.

3) Entender los flujos de información que permiten que este registro tenga una calidad aceptable.

3. Evolución del registro

Inicialmente y teniendo en cuenta el nivel de desarrollo de los sistemas de información sanitarios, el CMBD se limitó al registro de la actividad de los hospitales de agudos en el área de hospitalización convencional. A medida que han ido evolucionando los sistemas de información, se ha podido disponer de datos de otras modalidades asistenciales y otros niveles de atención.

En España, en el año 2015 se publica en el BOE el Real Decreto 69/2015 de 6 de febrero, por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada que especifica los datos mínimos y la temporización de la notificación de cada modalidad de registro:

Las comunidades autónomas y, en su caso, los centros sanitarios iniciarán la recogida de datos del registro de acuerdo con lo dispuesto en este real decreto en los siguientes plazos:

Tipo de contacto	Tipo de Centro Sanitario [Categorías REGCESS[1]]	Dependencia[2]	Fecha de inicio
• Hospitalización. • Cirugía Ambulatoria.	Hospitales de Agudos (Categorías C1.1 y C1.2).	Centros públicos y privados.	1 de enero de 2016
• Hospitalización.	Otros Hospitales (Categorías C1.3 y C1.4).	Centros públicos y privados.	1 de enero de 2017
• Procedimientos Ambulatorios de alta complejidad. • Hospital de Día Médico. • Hospitalización a Domicilio. • Urgencias.	Hospitales (Categorías C1.1 y C1.2).	Centros públicos.	1 de enero de 2018
• Cirugía Ambulatoria. • Procedimientos Ambulatorios de alta complejidad. • Hospital de Día Médico.	Centros Ambulatorios Especializados (Categorías C2.5).	Centros públicos.	1 de enero de 2019
• Procedimientos Ambulatorios de alta complejidad. • Hospital de Día Médico. • Hospitalización a Domicilio. • Urgencias.	Hospitales de Agudos (Categorías C1.1 y C1.2).	Centros privados.	1 de enero de 2020
• Cirugía Ambulatoria. • Procedimientos Ambulatorios de alta complejidad. • Hospital de Día Médico.	Centros Ambulatorios Especializados (Categorías C2.5).	Centros privados.	1 de enero de 2020

(1) Anexo I Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.
(2) Los centros públicos incluyen centros de la red de utilización pública y centros con concierto sustitutorio.

Fuente: *Boletín Oficial del Estado*, 10 de febrero de 2015, núm. 35.

La estructura de los ficheros y la forma de enviar la información han ido cambiando a lo largo de los años.

Los datos en el ámbito de la atención ambulatoria, tanto en la atención especializada (consultas externas de los hospitales, por ejemplo) como en atención primaria, presentan especiales dificultades para la normalización de la notificación del CMBD.

Estas dificultades aparecen ya en la definición de la estructura de la base de datos y también en el registro sistemático de la actividad, y están relacionadas con las especificidades de este tipo de actividad. Las más significativas son las siguientes:

1) Volumen de actividad

En atención ambulatoria el número de contactos del paciente con el sistema sanitario en un periodo de tiempo (visitas) es muy superior al de hospitalización o cirugía mayor ambulatoria (altas).

2) Dificultad de definición de la unidad de registro

El concepto de alta hospitalaria como unidad de actividad en hospitalización no ofrece demasiadas dudas. No ocurre lo mismo en el ámbito ambulatorio, en el que, en función del uso posterior que quiera darse a la información, pueden plantearse diferentes unidades de registro, tales como paciente, episodio, visita, motivo de contacto, proceso, etc.

3) Falta de desarrollo de los sistemas de codificación

No existe un acuerdo internacional de adopción de un sistema de codificación.

Hasta el año 2015, en España se utilizaba la CIE-9-MC para la codificación de la hospitalización, la cirugía mayor ambulatoria (CMA) y la atención especializada de agudos en general. Estados Unidos dejó de actualizar esta clasificación en 2013, por lo que todos los que, como España, utilizábamos esa clasificación hemos tenido que cambiar de herramienta.

En estos momentos, la clasificación adoptada es la CIE-10-ES Diagnósticos y Procedimientos, que también ha sido desarrollada y actualizada en Estados Unidos.

La versión americana es ICD-10-CM para la codificación de los diagnósticos y la ICD-10-PCS para los procedimientos de los hospitales.

Para la codificación de los diagnósticos y procedimientos del CMBD de la actividad ambulatoria de la atención primaria, en Cataluña, se utiliza básicamente la 10.ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS (CIE-10), aunque probablemente también se utilizará la CIE-10-ES en el futuro, para homogeneizar la codificación de diagnósticos y procedimientos en general, en todos los niveles asistenciales del sistema sanitario.

4. Estructura del CMBD

Las variables clínicas, que conforman la estructura general del CMBD vigente, son las que determinan en mayor medida la utilidad posterior de este tipo de sistemas de información y también resultan ser las de mayor riesgo a la hora de presentar problemas cualitativos.

El CMBD está estructurado en diferentes grupos de variables, en función del tipo de información que aportan. En ese sentido, podemos clasificarlas como:

1) Variables identificativas personales (del paciente)

Estas variables, como su nombre indica, identifican al paciente. El Real Decreto 69/2015 determina las variables mínimas que son obligatorias en España, pero cada comunidad autónoma podrá añadir las que considere pertinentes e importantes en función de las peculiaridades de cada territorio.

Algunas de las variables identificativas tradicionales son estas:

- Fecha de nacimiento
- Sexo
- Población de residencia
- Identificador en el sistema sanitario: tarjeta sanitaria individual (TSI)
- Número de historia clínica

2) Variables identificativas del episodio

Estas variables definen el episodio de contacto del paciente con el sistema sanitario. Según el tipo de dato registrado, se podrían dividir en variables:

a) Administrativas

Estas variables nos dan información administrativa acerca del contacto concreto en un centro determinado, en una fecha específica. Tradicionalmente, esta información la registra el personal administrativo de admisiones de los centros sanitarios.

- Tipo de recurso sanitario

- Fecha de ingreso
- Fecha de alta
- Tipo de ingreso
- Procedencia
- Circunstancias de alta
- Destino al alta

b) Clínico-asistenciales

Estas variables son la representación o la traducción de la asistencia clínica cualitativa del paciente en nuestros centros de salud.

Estas variables suelen ser diagnósticos y procedimientos codificados.

Codificación de las variables clínicas

Para que la información del CMBD pueda ser procesada posteriormente a fin de obtener indicadores de actividad, eficiencia y calidad del centro, es imprescindible que las variables clínicas hayan sido «traducidas» al lenguaje documental estándar internacional. Esta «traducción» es la codificación, que actualmente, en hospitalización de agudos, en España se hace en su mayoría mediante la CIE-10-ES, aceptada como estándar de codificación de las variables clínicas.

Las variables clínico-asistenciales más relevantes son los diagnósticos y los procedimientos. La variable más determinante en este contexto es el diagnóstico principal. A continuación introduciremos las definiciones de estos conceptos.

Diagnóstico principal (DP)

Es el proceso patológico que después del estudio pertinente, y según criterio facultativo, se considera la causa principal del ingreso del paciente en el hospital.

Cuando un paciente ingresa en el hospital con distintos procesos concomitantes y cada uno de ellos es lo suficientemente importante como para motivar el ingreso, cualquier diagnóstico se podrá considerar como principal. Se recomienda considerar como DP el que requiera procedimiento quirúrgico.

Diagnósticos secundarios (DS)

Se trata de los procesos patológicos que no son el principal y que coexisten con este en el momento del ingreso, se desarrollan a lo largo de la estancia hospitalaria, influyen en la duración de esta o en el tratamiento administrado.

La American Hospital Association (AHA) indica que podemos informar como DS todas aquellas situaciones clínicas que hayan requerido alguna de las actuaciones siguientes:

- Evaluación clínica
- Estudios y procedimientos diagnósticos
- Tratamiento terapéutico
- Prolongación de la estancia
- Aumento de los cuidados de enfermería

Proponemos una clasificación de las circunstancias clínicas que podemos informar como DS en un episodio de hospitalización, ya que cumplen las condiciones mencionadas:

- **Comorbilidades**. Entidades nosológicas crónicas ya existentes antes del ingreso y que perduran una vez finalizado este. Por ejemplo, hipertensión, diabetes, insuficiencia renal crónica, etc.
- **Complicaciones**. Por ejemplo, infección de orina, flebitis por catéter, hematoma de herida quirúrgica, etc.
- **Antecedentes o estados**. Situaciones que sin ser patológicas tienen significación clínica y deben ser tenidas en cuenta en el actual episodio. Por ejemplo, antecedente o historia de neoplasia, portador de colostomía, alergia a fármacos (sin reacción aguda actual).

POA – *present on admission*

En los últimos años se han añadido a los diagnósticos unas variables introducidas para dar información acerca de aquellos diagnósticos, complicaciones, etc., que en el momento del ingreso no estaban presentes. Estas variables se denominan POA (acrónimo del inglés *present on admission*).

Esta variable permite distinguir si un diagnóstico es una comorbilidad que ya estaba presente cuando el paciente ingresó o es una complicación que no estaba presente en ese momento, y por lo tanto quizá se relacionará con la asistencia prestada en el centro.

Ejemplo

Cuando un paciente ingresa en un centro con una apendicitis aguda que se interviene, la apendicitis aguda es un diagnóstico presente cuando ha ingresado. Sería un **POA Sí**.

Si además es diabético, esta comorbilidad también está presente cuando ingresa.

Pero supongamos que la herida quirúrgica se infecta. Esta complicación no estaba presente cuando el paciente ingresó. Eso tendrá sus implicaciones en cuanto a la evaluación de la calidad asistencial de este centro. Esto sería un **POA No**. Esta complicación **no** estaba presente cuando el paciente ingresó en este centro.

Procedimientos (principal y otros)

Deben informarse todos aquellos procedimientos quirúrgicos y obstétricos, diagnósticos o terapéuticos que requieren recursos materiales o humanos especializados y que impliquen un riesgo para el paciente. Serán, sobre todo, aquellos procedimientos en los que se haya utilizado quirófano o sala de partos.

Si existen varios, se informa como principal:

- El más relacionado con el DP.
- El que tenga finalidad terapéutica antes que diagnóstica.

3) Variables específicas de un ámbito concreto de notificación

Estas variables son aquellas que solamente deberían notificarse en un ámbito concreto. Aportan información acerca de ese ámbito específico. Por ejemplo, las variables del RUG, que se notifican en el CMBD sociosanitario. Es información necesaria y específica de un ámbito concreto que no hace falta o no existe en los demás niveles de atención sanitaria.

4) Otras variables

Actualmente se añaden también algunas variables que identifican cada **registro** enviado como único, tanto para el centro que envía la información como para el que la recibe (la administración sanitaria habitualmente).

Ejemplo

Número de asistencia: suele ser una variable que todos los centros sanitarios tienen para identificar de manera única cada asistencia hecha a un paciente.

Existen otras variables que pueden identificar el tipo de envío que se hace, desde dónde, quién lo hace, en qué fecha u otros, que sirven para que los **sistemas** informáticos de los centros y las administraciones sanitarias se comuniquen entre ellos.

Ejemplo

Registro de cabecera: es un conjunto de variables que se utiliza para que el sistema receptor identifique qué tipo de información le llega. Información de un centro sanitario, qué centro, qué fechas, cuántos registros, tipo de estructura, tipo de datos, etc.

5. Calidad del CMBD

La calidad del CMBD está directamente relacionada con la calidad de sus variables clínicas, ya que son estas las que requieren una mayor elaboración y serán también las más útiles para saber qué tipo de patologías se atienden. Otras variables susceptibles de error serían las administrativas, de registro de la actividad, las específicas del registro concreto y las de comunicación.

El CMBD tiene hoy en día un gran número de utilidades aparte de conocer el tipo de morbilidad atendido en nuestros centros de salud, que van desde la fijación de tarifas para el pago a los proveedores del sistema hasta la elaboración de indicadores de calidad de asistencia (como pueden ser las tasas de complicaciones ajustadas por riesgo o la mortalidad ajustada por riesgo).

Según esto último, es especialmente importante garantizar la calidad de las variables clínicas para que se correspondan, de la manera más precisa posible, con la realidad clínica del episodio.

Los diagnósticos y procedimientos que constituyen las variables clínicas se obtienen sobre todo del **informe de alta o asistencia**. Este documento debe elaborarlo el clínico responsable del paciente en ese episodio de atención. La historia clínica informatizada actualmente permite el acceso a otra información complementaria que pueda ser de interés en este proceso.

¿Qué es el informe de alta o asistencia?

Este documento es el resumen del episodio asistencial del paciente en un centro concreto desde que ingresa en él hasta que se le da el alta (o se traslada a otro centro); en él se registran los datos más significativos de esta asistencia.

Tiene como finalidad:

- Garantizar la continuidad asistencial entre la atención especializada (hospitalaria) y la atención primaria.
- Servir de fuente de datos para la elaboración de indicadores de actividad del centro.
- Ser el documento informativo para el paciente y/o familiares sobre la atención recibida con indicaciones y consejos relevantes al alta.

En España se regula con la Orden de 14 de setiembre de 1984, publicada en el BOE número 221, referencia: BOE-A-1984-20915.

En Cataluña es de obligado cumplimiento para los centros públicos y privados según la Orden de 7 de noviembre de 1986, DOGC número 774 de 3 de diciembre de 1986. Orden de 23 de noviembre de 1990, DOGC número 1379 de 12 de diciembre de 1990.

Debe cumplimentarse en todos los casos en los que se produzca una alta de hospitalización, entendiendo por alta cuando el paciente deja de ocupar una cama por curación, traslado, fallecimiento o alta voluntaria. Además, se ha de entregar en mano al paciente o al tutor legal en el momento del alta.

La legislación española establece los contenidos mínimos del documento en los términos especificados en el último Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre, por el que se

aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud.

Debido a la necesidad creciente de compartir información entre diferentes niveles de asistencia y diferentes territorios, incluso internacionales, en este decreto se incluyen datos que permiten el intercambio de datos electrónicos a través de la red.

Además de regular el contenido de los informes clínicos, también define el formato y la estructura de las variables que deberá tener el documento en soporte digital. El detalle de la información mínima necesaria para un informe de alta está descrita en el anejo I de este decreto.

En la actualidad, se asume que la mayoría de los centros tienen informatizados los informes clínicos, especialmente el informe de alta. Aunque esto no sea así en algunos centros de salud, ya no se duda de que este es el presente y el futuro.

Sobre el informe de alta, deben llevarse a cabo las dos actuaciones documentales:

- Indización: selección del DP, DS y procedimientos.
- Codificación: «traducción» del lenguaje natural al documental CIE-10-ES, mayoritariamente utilizado en nuestro entorno.

Los aspectos que determinan en gran manera la calidad del informe de alta y consecuentemente de las variables clínicas y del CMBD son los siguientes:

1) Selección del diagnóstico principal

- Se denomina indización.
- Como hemos definido anteriormente, el concepto de DP es una convención internacional y debe aplicarse de manera homogénea.
- La identificación y selección del DP corresponde al clínico responsable del paciente.

El diagnóstico principal no necesariamente coincidirá con el diagnóstico más grave atendido en ese episodio, ni el que corresponda a la especialidad responsable de dar el alta al paciente.

Ejemplo

Si un paciente ingresara para la intervención quirúrgica de una catarata y cuando es ingresado se cae, se rompe el fémur y termina siendo operado por el servicio de traumatología, que le implanta una prótesis de cadera, el diagnóstico principal seguirá siendo la catarata, aunque el paciente no se hubiera operado de catarata y el responsable del informe de alta del paciente fuera el traumatólogo.

2) Exhaustividad

- Informar todos los episodios y en cada uno de ellos todas las variables posibles.
- Es importante informar la totalidad de los DS existentes, ya que esta variable tiene un gran impacto en los indicadores de complejidad de la pa-

tología atendida y justificará prolongaciones de la estancia que podrían valorarse como ineficiencias del sistema, si falta esta información.

3) Precisión

- Informar con todo el grado de detalle posible.

- Es importante en algunos aspectos, como son las localizaciones de determinadas lesiones o traumatismos, estadios evolutivos de algunos procesos, patrones de consumo de tóxicos, etc.

- La información detallada permitirá el uso de códigos específicos.

- La precisión de la información tiene un especial impacto en la especificidad del código asignado y en las búsquedas documentales que posteriormente puedan hacerse sobre los datos del CMBD, ya que permitirá recuperar de manera específica la totalidad de los casos que necesitamos y solo los que nos interesen.

6. Circuitos del CMBD

1) Circuito interno del CMBD

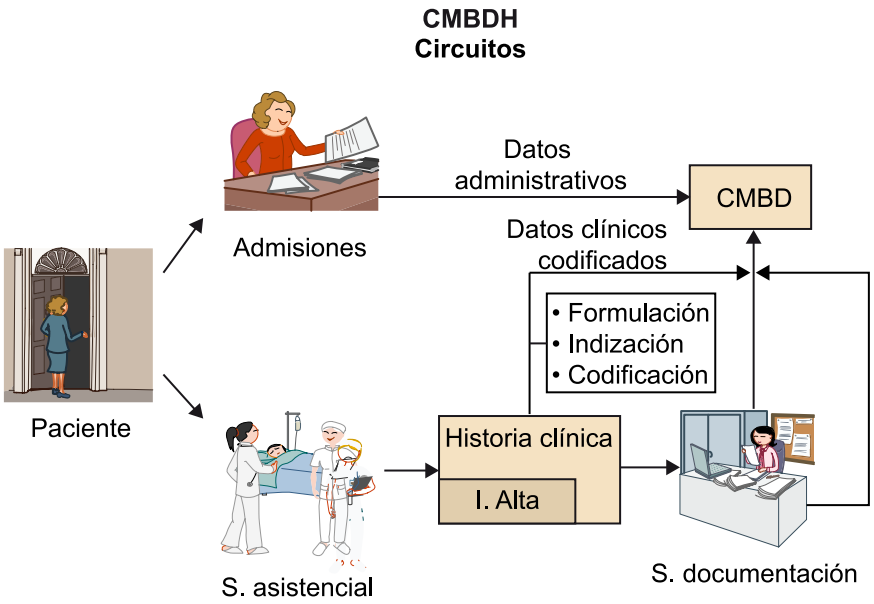
El servicio o unidad de admisiones tienen la responsabilidad del registro de las variables identificativas del paciente y las administrativas del proceso. Este servicio obtiene los datos identificativos en el primer contacto con el paciente y como responsable de la gestión del episodio asistencial también lo es de los datos administrativos de este (fecha ingreso, fecha alta, tipo de ingreso, etc.).

Los datos clínicos se generan a partir de la interacción del equipo sanitario con el paciente en el proceso de diagnóstico y tratamiento del proceso patológico. Esta información se registra en la **historia clínica** y al finalizar el episodio se resume en el **informe de alta**.

En la mayoría de los hospitales el servicio o la unidad de documentación clínica es el responsable de codificar y validar el episodio de hospitalización. A partir de la codificación de los diagnósticos y los procedimientos se acaba de cumplimentar la totalidad de los datos requeridos por el CMBD del episodio.

Podemos representar el proceso gráficamente:

Circuito interno del CMBD



Fuente: Elaboración propia.

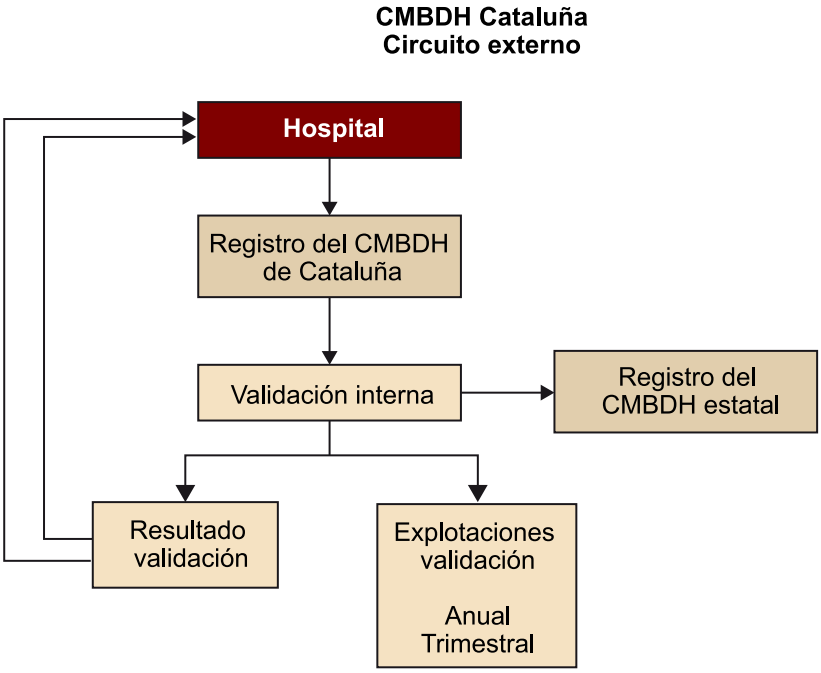
2) Circuito externo del CMBD

Los centros asistenciales deben trasmitir el CMBD de su actividad a las autoridades sanitarias con una periodicidad diaria (a través de webservice), mensual, trimestral o semestral, en función del tipo de CMBD.

La entidad receptora del registro del CMBD de cada institución en cada territorio suele ser un departamento específico de la autoridad sanitaria de aquel, el cual lleva a cabo un proceso de validación interna de la base de datos e informa del resultado al centro, a fin de que este pueda corregir los errores detectados.

Periódicamente, la autoridad responsable de la recepción del registro del CMBD informa a los centros de los resultados de las validaciones realizadas y del posicionamiento del centro, en relación con el conjunto a partir de los indicadores establecidos en cada momento.

Circuito externo del CMBD en Cataluña



Fuente: Elaboración propia.

Resumen

El CMBD es la principal fuente de información que tienen las administraciones sanitarias para poder llevar a cabo sus funciones.

En España, cada comunidad autónoma tiene el control sobre este registro. Por lo tanto, aunque hay, como hemos visto, un registro mínimo de datos común, existen algunas diferencias en el formato entre comunidades.

Existe un registro centralizado que aglutina todos los CMBD de todas las comunidades y es parcialmente consultable a través de una plataforma accesible desde la página web del Ministerio de Sanidad.

Bibliografía

Registro de Altas de los Hospitales Generales del Sistema Nacional de Salud. CMBD. Norma Estatal [en línea]. [Fecha de consulta: 30 de marzo de 2016]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Portal Estadístico del SNS. http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/cmbd.htm

Rojo Pérez, F.; Fernández-Mayoralas, G. (1996). «El conjunto mínimo básico de datos (CMBD) como fuente de estudio para la morbilidad hospitalaria» [artículo en línea]. *Estudios geográficos* (vol. 52, núm. 192, págs. 738-747). http://digital.csic.es/handle/10261/25599

Roger, F. H.; Lambert, P. M. (1981). *Hospital statistics in Europe* [en línea]. Bruselas: Comunidad Europea. https://bookshop.europa.eu/en/hospital-statistics-in-europe-pbCDNA07827/#

Salvador Oliván, J. A. (1997). «Sistemas de información hospitalarios: el C.M.B.D.» [artículo en línea]. *Scire*: *Representación y Organización del Conocimiento* (vol. 3, núm. 2, págs. 115-130). http://www.ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1081